

# NGWC/WLC-Pfad MTU-Erkennung



Dokument-ID: 118717

Aktualisiert: 22. Jan. 2015

Unterstützt von Yilin Weng und Surendra BG, Cisco TAC Engineers.



[PDF herunterladen](#)



[Drucken](#)

[Feedback](#)

## Zugehörige Produkte

- [Suchen..](#)

## Inhalt

[Einführung](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Ersteinstellung](#)

[Dynamic Path Maximum Transmission Unit \(PMTU\)-Erkennung](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Ähnliche Diskussionen in der Cisco Support Community](#)

## Einführung

Dieses Dokument bietet eine kurze Übersicht über den MTU-Erkennungsalgorithmus (Path Maximum Transmission Unit) für Version 6.0+ des Wireless LAN-Controllers (WLC) und des Verteilerschranks der nächsten Generation (NGWC).

## Netzwerkdiagramm

Sender (Access Point) - (Multiprotocol Label Switching (MPLS)/Router) - Empfänger (WLC/NGWC)

## Ersteinstellung

Der Absender erkennt die Standard-MTU und sendet eine Erkennungsanfrage (Access Point, AP) an WLC. Die Anforderung ist 1500 Byte groß, wobei das DF-Bit (Don't Fragment) festgelegt ist. Wenn der Empfänger sie empfängt, antwortet der Empfänger mit einem weiteren 1500-Byte-Paket. Wenn der Absender die Antwort vom Empfänger erhält, wird der MTU-Pfad auf 1.500 MTU festgelegt.

Wenn der Empfänger die Erkennungsanfrage nicht erhält (oder umgekehrt), wird die MTU auf 576 festgelegt, und der dynamische Erkennungsvorgang wird gestartet.

## Dynamic Path Maximum Transmission Unit (PMTU)-Erkennung

Wenn zulässig, befinden sich die MTU-Informationen in der ICMP-Nachricht (Internet Control Message Protocol), die der Absender/Empfänger als nächste MTU für den Versuch festlegt. Wenn keine Informationen verfügbar sind, erhält der Absender/Empfänger einen ICMP-Fehler (ähnlich dem hier angegebenen), die MTU-Größe wird auf 576 festgelegt, und die dynamische Erkennung wird durchgeführt.

Alle **30 Sekunden** versucht der Sender, seine MTU zu erhöhen, um zu überprüfen, ob sich der Pfad verbessert hat. Der Absender erhöht die MTU-Größe auf die nächste Stufe um 576, 1006, 1492 und 1500. Je nach Konfiguration des Routers werden diese ICMP-Fehler möglicherweise alle 30 Sekunden pro Access Point angezeigt.

ICMP-Fehler über MPLS:

```
MPLS: ICMP: dst (10.10.10.10) frag. needed and DF set unreachable sent to 192.168.1.5
```

## Überprüfen

Geben Sie diesen Befehl ein, um zu überprüfen, ob alles ordnungsgemäß funktioniert.

```
3850#show ap config general | b
```

```
.  
CAPWAP Path MTU : 1500
```

```
Controller) >show ap config general
```

```
.  
.  
CAPWAP Path MTU..... 1500
```

## Fehlerbehebung

Führen Sie eine Paketerfassung am AP-Switch-Port durch, um Probleme zu beheben.

War dieses Dokument hilfreich? [Ja](#) [Nein](#)

Vielen Dank für Ihr Feedback.

[Support-Ticket öffnen](#) (Erfordert einen [Cisco Servicevertrag](#).)

## Ähnliche Diskussionen in der Cisco Support Community

Die [Cisco Support Community](#) ist ein Forum, in dem Sie Fragen stellen und beantworten, Vorschläge weitergeben und mit Kollegen zusammenarbeiten können.

Informationen zu den in diesem Dokument verwendeten Konventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps von Cisco zu Konventionen).

Aktualisiert: 22. Jan. 2015

Dokument-ID: 118717